

# POLITIQUE, DÉVELOPPEMENT ET AMÉNAGEMENT FORESTIERS DANS LES FORÊTS TROPICALES HUMIDES

R. G. FONTAINE

15 bis rue d'Abondance, 74500 Evian-les-Bains.

## SUMMARY

Forest policy, development and management in humid tropical zones are dealt with. An attempt is made to quantify the importance and role of humid tropical forests and the prospects for the rest of this century; in this connection future forest clearing and tropical timber demand is discussed. Outlines of forest policies in the tropics, by tropical countries participating in international projects are discussed; particularly: monitoring of forest resources, exchange of information on long lease contracts for forest exploitation, research on the ecological impact of human interventions in humid tropical forest ecosystems, improvement of knowledge of tropical timber market, etc... Finally some views on the role of forestry in the economic and social growth of developing countries and the basic features of forest management planning are given.

## I. — INTRODUCTION

1) Depuis des temps très reculés, des populations humaines vivent dans les forêts tropicales humides ou à leurs limites, et en exploitent les produits. Les relations de l'homme et de la forêt tropicale humide ont fait l'objet de nombreuses réflexions de la part de différents auteurs, mais il ne semble pas qu'une doctrine claire en ait résulté quant à leur utilisation. Les populations de chasseurs collecteurs ou d'agriculteurs nomades qui les parcourent, ont fait l'objet d'études de cas, et la mise en valeur des forêts tropicales humides pour le développement des pays de la zone ou pour l'approvisionnement en bois d'œuvre et d'industrie des pays développés, est l'objet actuellement de nombreuses études économiques, sociales et écologiques, mais se heurte à l'insuffisance de données, de recherches et d'institutions appropriées. Cette situation s'explique par la complexité de la forêt, le caractère aléatoire de sa régénération, une certaine «instabilité» et peut-être aussi la pauvreté de ses sols en général compensée par des mécanismes de stockage des matières nutritives.

2) Avant de donner les principales orientations actuelles des politiques forestières et des plans de développement des pays tropicaux humides, il est nécessaire pour mieux appréhender l'importance du problème, de rappeler quelques chiffres concernant la situation et les tendances des surfaces forestières tropicales humides ainsi que le rôle et les fonctions de ces surfaces boisées.

## II. — L'IMPORTANCE ET LES FONCTIONS DES FORÊTS TROPICALES HUMIDES

1) Les forêts tropicales denses qui comprennent essentiellement les forêts tropicales humides, représentent 120800 ha dont 886 millions de forêts productives. A ceci s'ajouteraient quelque 239 millions d'hectares

à l'état de jachère forestière qui ont été parcourus par l'agriculture itinérante. Ces forêts productives ont un matériel sur pied par hectare de 150 à 350 m<sup>3</sup> en Afrique, de 150 à 180 m<sup>3</sup> en Amérique et de 260 à 320 m<sup>3</sup> en Asie.

2) Les perspectives d'avenir sont données par la déforestation moyenne annuelle dans les formations forestières denses pour créer des terrains de culture et d'élevage, et les reboisements. La déforestation annuelle qui était de 7,3 millions d'hectares de 1976 à 1980 augmenterait pour atteindre 7,5 millions d'hectares de 1981 à 1985. De 1980 à 2000, ce rythme de destruction devrait se ralentir, la plupart des zones les plus peuplées ayant été converties à des utilisations non forestières. Face à ces déboisements, les reboisements sont de l'ordre de 1,1 million d'hectares par an.

3) Les fonctions de la forêt tropicale humide sont multiples et ont été décrites par de nombreux auteurs. Elles se traduisent par de nombreuses utilisations qui vont de la chasse, de la pêche et de la cueillette de fruits et racines comestibles à l'exportation industrielle des bois, en passant par l'agriculture itinérante et les plantations. Il faut aussi mentionner le rôle sur la conservation des sols et des eaux et son rôle moins connu sur le bilan thermique, le CO<sub>2</sub>, la nébulosité, et le climat global et local. Etant donné le rôle que jouent l'exploitation forestière et les industries du bois sur la croissance économique et sociale des pays tropicaux en voie de développement, comme nous le verrons plus tard, nous dirons quelques mots ici de la consommation et la production des bois d'œuvre.

4) D'après les études de la FAO, la consommation annuelle passera à 1326 millions de m<sup>3</sup>, en équivalent de bois rond, en 1975 à 2085 millions de m<sup>3</sup> en l'an 2000, soit une augmentation de 57 % en 25 ans. La part des pays en développement passera dans le même temps de 193 millions de m<sup>3</sup> à 365 millions de m<sup>3</sup>, soit une augmentation de 89 % en 25 ans. Ces chiffres ne comprennent pas la consommation de bois à pâte et de bois de feu. Dans cette hypothèse, la production des grumes tropicales devrait passer de 111 millions de m<sup>3</sup> à 236 millions en 25 ans, c'est-à-dire qu'elle devrait plus que doubler. Il est prévu que cette augmentation de 125 millions de m<sup>3</sup> serait absorbée pour 2/3 environ par le marché local ou régional et pour 1/3 environ par le marché d'exportation, c'est-à-dire par les pays développés traditionnellement importateurs de bois tropicaux auxquels s'ajouteraient probablement la Chine et l'Union soviétique et les pays à économie planifiée de l'Est européen.

5) L'étude de la FAO conclut que les estimations et projections jusqu'à l'an 2000, montrent que la consommation de bois rond d'œuvre destinée à la transformation dans les pays en développement à économie de marché devrait presque tripler, de même que les besoins en grumes tropicales (73 millions de m<sup>3</sup> en 1975 et 194 millions en l'an 2000). Le commerce net de grumes tropicales devrait se maintenir au niveau actuel (38 millions de m<sup>3</sup> en 1975 et 42 millions en l'an 2000). En ce qui concerne le bois transformé, le commerce net des pays en développement à économie de marché devrait passer de 14 millions de m<sup>3</sup> en 1975 à 49 millions de m<sup>3</sup> (équivalent de bois rond) en l'an 2000.

### III. — POLITIQUE, DÉVELOPPEMENT ET AMÉNAGEMENT FORESTIERS

1) Les pays ont en général des politiques forestières qui définissent en termes généraux les objectifs et précisent le cadre institutionnel pour les atteindre. Elles se traduisent par des plans de développement ayant un horizon bien précis et des objectifs qualitativement et quantitativement bien définis et indiquant les moyens pour les atteindre. Enfin, le plan comprend un certain nombre de projets dont le financement est quelquefois assuré par des organismes internationaux.

2) Il n'est pas facile dans un si court exposé de formuler ces politiques forestières de tous les pays tropicaux. Tout d'abord, de nombreux grands pays tropicaux, comme le Brésil ou le Nigéria, ont des parties importantes

qui ne sont pas dans les tropiques humides. Ensuite, parce qu'elles peuvent être complètement différentes, compte tenu des différences dans la richesse forestière et la densité démographique. C'est ainsi que le Gabon qui est très richement doté en forêts mais n'a qu'une faible population, axe toute sa politique forestière sur l'accessibilité des forêts et sur le «transgabonais» qui devrait permettre l'exploitation économique des forêts les plus éloignées de la côte. De son côté, la Malaisie, qui a une forte densité démographique, définit un domaine forestier permanent et aménage et exploite les autres forêts en vue d'une conversion progressive à l'agriculture selon un calendrier bien établi.

3) Quoi qu'il en soit, on peut dire que les politiques forestières actuelles se traduisent en général par un inventaire permanent des ressources forestières, par la mise en place d'une administration souvent très décentralisée et d'institutions de formation, de recherche et de financement, et par la définition d'objectifs très généraux. Les points forts de ces politiques apparaissent dans l'intérêt que portent les pays tropicaux à l'examen de certains problèmes par certains organismes internationaux qui traitent des forêts tropicales. C'est ainsi qu'ils participent :

a) dans le cadre du PNUE (et de la FAO) à un inventaire permanent des ressources forestières et à la mise au point des méthodes de surveillance de ces ressources, ainsi qu'à l'étude de l'impact des interventions humaines sur l'environnement ;

b) dans le cadre de la FAO à des échanges d'informations sur la planification de l'utilisation rationnelle qui permettent de déterminer les terres forestières susceptibles d'être converties à l'agriculture et d'optimiser les fonctions productrices, protectrices et sociales de la forêt ; sur l'aménagement, l'enrichissement et le reboisement des terres forestières tropicales ; sur l'amélioration de l'agriculture itinérante ; sur l'amélioration du cadre institutionnel (y compris les concessions). En ce qui concerne les concessions, il convient de signaler qu'actuellement plus de 100000000 ha en font l'objet.

c) dans le cadre de l'UNESCO à la création de Réserves de la Biosphère et à des recherches (projet MAB 1) dans différentes stations, sur les effets écologiques des interventions humaines croissantes sur les écosystèmes forestiers tropicaux ;

d) dans le cadre du BIT (et de la FAO) à des cours de formation des ouvriers forestiers ;

e) dans le cadre de la CNUCED et de son programme intégré pour les produits, à plusieurs réunions sur les bois tropicaux dont le commerce international représentait en 1978, 7310 milliards de dollars. Ces réunions visent à l'élaboration d'un programme d'action comprenant notamment l'amélioration de la surveillance et de la connaissance du marché des bois tropicaux, et des mesures pour favoriser la transformation des bois d'œuvre tropicaux dans les pays producteurs eux-mêmes.

Il faudrait pour être complet citer d'autres problèmes traités par d'autres organismes internationaux, mais nous pensons avoir mentionné ici les plus importants.

4) La plupart des pays traduisent leurs politiques forestières par des plans de développement d'une durée de 5 à 10 ans qui s'intègrent aux plans nationaux de développement et doivent être cohérents avec les plans des autres secteurs. Au sujet de ces plans de développement, on fait habituellement deux observations. La première concerne le rôle que la forêt et les industries forestières peuvent jouer dans la croissance économique et sociale des pays tropicaux en développement pour les raisons suivantes :

a) le bois a des utilisations multiples à tous les stades du développement ; pour certains produits (papiers et cartons), une demande dynamique permet de rembourser rapidement le capital investi ;

b) la plupart des produits forestiers sont des biens intermédiaires et les industries forestières qui ont de fortes liaisons «amont» et «aval» avec d'autres secteurs de l'économie, peuvent avoir un effet direct sur le développement de ces autres secteurs ;

c) de nombreuses industries forestières sont faciles à établir. Elles demandent des technologies

relativement simples et souples, ne nécessitent pas d'énormes capitaux et peuvent fonctionner économiquement à petite échelle :

d) les industries forestières peuvent être établies avantageusement près de la ressource en bois et peuvent donc favoriser la dispersion de l'industrie et créer des pôles pour le développement dans les zones rurales, en facilitant aussi l'emploi et la distribution des revenus.

5) La deuxième observation concernant les plans de développement forestier est relative à leur souplesse. Sans perdre de vue les objectifs à long terme, il faut tenir compte de la situation particulière des pays tropicaux en développement où l'insuffisance de données, les aléas dans la régénération forestière et la faiblesse des institutions imposent une certaine souplesse dans la planification qui permet des ajustements au cours de la période prévue du plan, pour tenir compte des conditions ambiantes changeantes, ainsi que du risque et de l'incertitude qui s'attachent à toute modélisation de l'écosystème forestier tropical humide. La planification doit étudier non pas une solution, mais les différentes solutions pour faire face à des conditions changeantes.

6) Enfin, il n'y a pas de planification du développement, sous les Tropiques comme ailleurs, sans élaboration, évaluation et mise en œuvre de projets concrets. Ces projets porteront sur la conservation et l'aménagement des forêts naturelles, les plantations d'essences à croissance rapide, l'amélioration des communications et de l'exploitation forestière, l'aménagement de la faune sauvage et son utilisation rationnelle, la création d'industries forestières, etc... Bien entendu, plusieurs de ces projets peuvent être intégrés pour améliorer la rentabilité de l'ensemble. Nous ne parlerons ici que de l'aménagement des forêts tropicales humides qui reste le projet type puisqu'il traduit, au niveau du terrain et de l'entreprise, la politique et le plan de développement forestier.

7) L'aménagement des forêts tropicales mérite de nouvelles recherches car il ne peut être basé sur l'expérience et les connaissances acquises dans les forêts tempérées de l'Europe. Si on laisse de côté certaines contraintes épidémiologiques (transmission de maladies) et ergonomiques (pénibilité du travail entraînant un faible rendement), on est en face de contraintes biologiques et économiques caractéristiques de l'écosystème forestier tropical humide. Ces contraintes concernent la difficulté d'une stratification écologique et donc d'un parcellaire significatif; l'incertitude de l'échantillonnage de diagnostic prospectif et la difficulté de se référer à une forêt «normale»; la diversité spécifique qui pose des problèmes pour la conservation des ressources génétiques lors de l'exploitation; l'absence de données complètes sur la productivité et la difficulté de parler d'une «possibilité»; et la nature complexe des sols tropicaux avec leur mécanisme de stockage des matières nutritives et ses conséquences lors des défrichements et de l'exploitation forestière.

8) C'est donc en tenant compte de ces contraintes qu'il faudra organiser la production dans le temps et dans l'espace de la forêt, en biens et services, pour la satisfaction des besoins des populations et des industries. Ce plan devra comprendre un dispositif de recherche et de surveillance pour contrôler l'effet des interventions et permettre de procéder aux révisions et ajustements nécessaires. On estime que, pour des raisons économiques et écologiques, le plan devrait porter sur 100000 ha comprenant une réserve intégrale et des séries d'exploitation. L'exploitation elle-même, les enrichissements et les boisements devraient être inclus dans le plan d'aménagement. De tels plans devraient permettre, soit une gestion en régie directe par le service forestier, soit l'intervention d'un concessionnaire qui, sous la surveillance du service forestier, appliquerait le règlement d'exploitation pour une période donnée du plan.

#### CONCLUSION

Dans ce colloque sur les vertébrés et forêts tropicales humides et dans la section qui traite des forêts tropicales et de l'homme, nous avons voulu insister sur les perspectives d'avenir marquées par la croissance

démographique et l'augmentation correspondante des besoins en biens et services à satisfaire, et par la menace qui pèse sur la forêt. Ce n'est qu'en prenant en compte ces besoins et en essayant de les satisfaire par une utilisation rationnelle de la forêt que l'on peut espérer la sauver en raison des nombreux bénéfices tant directs qu'indirects qu'elle procure. Malgré les défrichements effectués ou en cours, et l'inquiétude souvent justifiée qu'elle suscite chez certains, on dispose encore d'une masse de manœuvre suffisante pour redresser la situation si des politiques réalistes sont appliquées. La création de réserves pour la recherche et la conservation des ressources génétiques et des séries d'exploitation bien aménagées pour servir de zones tampon à ces réserves, et fournir les biens et sources nécessaires aux populations et industries, la reconquête par la régénération naturelle ou le reboisement des zones défrichées qui ne sont pas susceptibles de porter une agriculture permanente, le contrôle de l'agriculture itinérante pour maintenir à un niveau convenable la durée de la jachère forestière, le développement des techniques agro-sylvicoles pour combiner peuplements forestiers, agriculture et élevage, et enfin l'intensification de l'agriculture dans les zones les plus favorables devraient permettre la satisfaction des besoins essentiels en biens et services et le maintien de l'équilibre de la biosphère.

### BIBLIOGRAPHIE

- FAO, 1974. — An Introduction to planning forestry development. Rome.
- GIACOMINI (V.), 1976. — Uomini e Foreste. Accademia Italiana de Scienze forestali. *Annale*, vol. 25, Florence.
- HUGUET (L.), 1982. — Recherche et Développement en matière de forêts denses feuillues tropicales dans le cadre du développement Nord-Sud. *Revue Bois et Forêts des tropiques*, 2<sup>e</sup> trimestre 1982, Paris.
- LANLY (J. P.), 1982. — Les ressources forestières tropicales. Etude FAO: *Forêts*, n° 30. FAO, Rome.
- SCHMITHÜSEN (F.), 1976. — Les contrats d'exploitation forestière sur le domaine public dans les zones tropicales humides: pratiques, problèmes et tendances. FAO, Rome.
- UNESCO, 1978. — State of Knowledge report on tropical forest ecosystem. Paris.
- US National Research Council, 1978. — Aspects of Development in the humid Tropics, National Academy Press, Washington, D.C.
- WESTOBY (J. C.), 1963. — Les industries forestières dans la lutte contre le sous-développement économique. FAO, Rome.



Dépôt légal : Mars 1986

Photocomposition et maquette: SELAF, 5 rue de Marseille, 75010 Paris  
Impression: Imprimerie Orientaliste, Klein Dalenstraat 42, B-3009 Winksele

---